Stanford University Libraries
DEC
26
1902

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153320_0125

Lane Medical Library

Ueber

psychische Störungen

bei Herzkranken.

INAUGURAL-DISSERTATION

der

Medizinischen Fakultät der Universität Jena

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt von

Hermann Weber,

approb. Arzt.

Jena

Druck von B. Engau

1901.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Jena. Referent: Prof. Dr. **Matthes.**

Jena, den 28. Dezember 1901.

Binswanger,
d. Z. Dekan.

Herrn Prof. Dr. Matthes sage ich auch an dieser Stelle für seine gütige Unterstützung und Prüfung der Arbeit meinen ergebensten Dank. Ich füge die eidesstattliche Versicherung hinzu, dass ich, abgesehen von den betr. Anstaltsakten und der angegebenen Litteratur keine weitere Hilfe in Anspruch genommen habe.

Der Verfasser.

Zu der vorliegenden Arbeit gab folgender, in der Irrenanstalt Sonnenstein beobachteter Fall den Anlass:

Die Böttchersehefrau A. H., 47 Jahre alt, erkrankte im Jahre 1899 angeblich an einer Herzneurose, die sich in Unregelmässigkeit des Pulses und Herzbeklemmung äusserte. Nachdem sich der Zustand so weit gebessert hatte, dass sie wieder arbeitsfähig wurde, traten seit Ende April 1901 von Neuem Erscheinungen seitens des Herzens auf und zwar in erhöhtem Grade. Anfang Juli machten sich plötzlich psychische Störungen geltend, die Kranke fing an zu schreien, hastig zu reden, zappelte mit Händen und Füssen u. dergl. Dieser Zustand änderte sich auch im Weiteren nicht; die Kranke war sehr unruhig, lief unstet hin und her, wollte sich zum Fenster hinausstürzen; sie sprach fortwährend von ihrem Herzen, dass es sich verlegt hätte, dass ihr das Blut in den Kopf stiege, dass sie nicht mehr richtig im Kopfe sei und noch ganz verrückt werden würde. Der Bewegungsdrang steigerte sich immer mehr, die Kranke schlief keine Nacht, befand sich in grosser Angst und wurde so der Anstalt zugeführt. Hier wurde folgender Status praesens aufgenommen: Die Kranke ist mittelgross, mittelkräftig gebaut. Ernährungszustand mässig. Hautfarbe etwas blass, grau weisslich, im Gesicht deutliche Akrocyanose. Haut trocken, faltig, Fettpolster dürftig, Muskulatur schlaff, Knochenbau gedrungen, kräftig. Schädel mesocephal geformt, symmetrisch. Augen, Ohren, Nase u. s. w. ohne Degenerationszeichen. Pupillen gleich und mittelweit, reagieren prompt auf Licht und Konvergenz. Zunge wird gerade, aber mit geringem Zittern herausgestreckt.

Thorax gut gewölbt, respiratorisch gut beweglich. Perkussion ergiebt überall hellen Schall, die Atmung ist reines Bläschenatmen, regelmässig, nicht beschleunigt. Die Herzdämpfung ist beträchtlich verbreitert, sowohl nach rechts, wie nach links. Nach rechts reicht die absolute Herzdämpfung bis ungefähr zum rechten Sternalrande, nach links bis zwei Querfinger über die Mammillarlinie hinüber, nach oben bis zum oberen Rande der vierten Rippe; der Spitzenstoss ist im 6. Interkostalraum zwei Querfinger ausserhalb der linken Mammillarlinie sichtbar. Zugleich fühlt man beim Anprall ein deutliches Schwirren. Der Spitzenstoss ist erheblich verbreitert, etwa in einem handtellergrossen Bereiche deutlich fühlbar. In der Herzgegend ist eine lebhafte pulsatorische Erschütterung sichtbar, die sich von der Herzspitze bis zur Herzbasis erstreckt. Die Herzaktion ist in der Ruhe nur wenig frequenter als normal (85—90), steigt aber nach einigen raschen Gehbewegungen auf 150 in der Minute. Der Puls ist inäqual, irregulär und nach 3—6 Schlägen aussetzend. An der Herzspitze im 6. Interkostalraum ungefähr einen Querfinger breit ausserhalb der Mammillarlinie ist ein lautes systolisches Geräusch hörbar, das nach oben immer weniger deutlich vernommen wird und an der Auskultationsstelle der grossen Gefässe nicht mehr hörbar ist. Durch dieses Geräusch wird der 1. Herzton an der Spitze vollständig verdeckt. Die Gefässklappentöne sind rein, mässig laut, der 2. Pulmonalton ist nicht accentuiert. Das Abdomen ist nicht aufgetrieben, zeigt bei Palpation und Perkussion keine vom Normalen abweichende Verhältnisse. Die Patellarsehnenreflexe sind lebhaft, rechts mehr als links, die übrigen Reflexe normal. Sämtliche Empfindungsqualitäten sind ungestört. Auf motorischem Gebiete ist ein lebhafter, feinschlägiger Tremor der Hände wahrzunehmen. Keine Störungen der Koordination, keine Sprachstörungen. Gefässsystem ohne Zeichen atheromatöser Entartung. Harn frei von Zucker und Eiweiss.

Status psychicus: Die Kranke geberdete sich vom Anfang an sehr beängstigt, ruhelos, unstet, zitterte am ganzen Körper, sprach hastig und in abgerissenen Sätzen: „Ich bin so in der Angst, ich zittere wie Espenlaub. Ich weiss nicht — ich bin nicht irre — aber ich muss erst zurückdenken, das wird mir immer so schwer. Ich weiss nicht mehr, was ich sagen soll. Ein Vaterunser thät ich wohl beten u. s. w.“ Sie zeigt sich räumlich und zeitlich orientiert, nannte die Anstalt richtig, gestattete die Untersuchung des Herzens

nur unter vielem Widerstreben, äusserte dabei allerlei schreckhafte und ängstliche Vorstellungen und Befürchtungen, bittet flehentlich, man solle sie am Leben lassen, solle nichts mit ihr machen, sie habe ja Niemanden etwas gethan. Als ihr auf ihr Verlangen Wasser gereicht wurde, wähnte sie zuerst Gift darin, trank aber auf Zuspruch. Als der Arzt sie verlassen wollte, klammerte sie sich an ihn an und flehte ihn an, nicht fortzugehen, da sie solche Angst habe. Die Herzthätigkeit war während der ängstlichen Erregung sehr frequent und irregulär. Gegen die Dekompensation des Vitium cordis wurde ein Digitalisinfus verordnet. Am nächsten Tage war die Kranke zunächst etwas freier und einsichtiger, im Laufe des Tages stieg jedoch die Erregung enorm an. Sie wurde in ihren Äusserungen ganz verworren nnd inkohärent, zeigte ein unstetes, exaltiertes Gebahren, betete im pathetischen Tone Vaterunser, verhielt sich sehr widerspenstig, für den tröstenden Zuspruch ganz unzugänglich, war sehr argwöhnisch, drohte: „Wenn Ihr mir etwas thut, dann kommt ihr nicht in den Himmel. Ich habe immer gebetet, dass mich Gott erlöse. Wenn Ihr Euch an mir vergreift, sollen Euch Ratten und Mäuse fressen!“ Da die Kranke für ihre Umgebung lästig wurde, wird sie in einen Isolierraum gebracht, wo sie sich bald beruhigt. Am folgenden Tage ist sie wieder etwas mehr beängstigt, am übernächsten bei der vorgenommenen Untersuchung ruhig und scheint über Zeit und Ort und ihre persönlichen Verhältnisse gut orientiert. Die darüber an sie gerichteten Fragen beantwortet sie richtig. Über ihr Herzleiden äussert sie sich folgendermassen: Gelenkrheumatismus habe sie nie gehabt, sei auch sonst nie schwerer krank gewesen. Seitdem sie damals vor zwei Jahren die Krankheit am Herzen gehabt habe, sei sie nicht mehr im Stande gewesen schnell zu laufen und schnell die Treppen hinaufzusteigen, da sich dann allemal Kurzatmigkeit eingestellt habe. Ihre neuen Beschwerden stammen vom Mai dieses Jahres. Da habe sie noch einmal sehr stark die Regel gehabt, die seitdem weggeblieben sei; im Anschluss daran wäre es mit ihrem Herzen schlimmer geworden. Sie habe starkes Herzklopfen und keinen Atem mehr bekommen, habe auch gar nichts mehr essen können. Einmal sei sie so verzweifelt gewesen, dass sie sich aus dem Fenster stürzen wollte; dann habe sie auch wieder das Gesangbuch und ein grosses Gebetbuch unter ihren Kopf gelegt, weil sie geglaubt hätte, es würde ihr dadurch geholfen werden. Zuletzt habe sie solche Be-

klemmungen und Beschwerden in der Brust gehabt, dass sie auf den Gedanken gekommen wäre, das Herz läge nicht mehr an der richtigen Stelle, es wolle sich losreissen u. dergl. Die Urteilskraft der Kranken ist ungeschwächt; in Zeiten stärkerer ängstlicher Erregung trübt sich jedoch das Bewusstsein und zahlreiche Sinnestäuschungen treten auf. So glaubt sie vorübergehend, man schlage draussen den Leuten die Köpfe ab, reisse ihnen die Zungen heraus u. s. w. Ihre intellektuellen Fähigkeiten, Schulkenntnisse sind ungeschwächt und ihrem Bildungsgrad entsprechend; besonders gut ist das Rechenvermögen ausgebildet.

In den nächsten Tagen ist der Zustand der Kranken wechselnd, zum grössten Teil beängstigt. Sie wird viel von Illusionen heimgesucht, manchmal spiegelt sich in ihren Äusserungen und ganzem Gebahren eine grosse Ratlosigkeit wieder: „Was soll ich blos machen? thun Sie mir doch helfen, dass ich nicht so verrückt bin“ u. dergl. Dazwischen finden sich Zeiten, wo sie mehr Ruhe hat; dann sucht sie sich gelegentlich über die Richtigkeit der sich ihr zwangsweise aufdrängenden Vorstellungen durch Fragen zu vergewissern: „Nicht wahr, das ist hier eine Zelle? Und das dort ein Garten? Wie sieht diese Wand aus?“ Die Herzthätigkeit hat sich allmählich gehoben, die diffuse Pulsation in der Herzgegend ist geschwunden, Puls regelmässiger, aber immer noch aussetzend und inäqual. Am 16./8. wird sie nach dem Wachsaal für ruhige Kranke verlegt, gerät aber hier in immer steigende ängstliche Erregung, die sich am 18. zu völliger Verzweiflung und Ratlosigkeit steigert und in der Nacht zu raptusartiger Heftigkeit anschwillt. Die Kranke springt beim Erscheinen des Arztes über Betten hinweg, droht Fenster einzuschlagen, schlägt wild um sich, stösst mit den Beinen, kratzt und beisst, schreit in der erregtesten Weise und stösst masslose Schimpfworte aus. Auf der Höhe des Angstanfalles trat stärkere Cyanose und Congestion ein, die Pulsfrequenz war bis auf 180 Schläge in der Minute erhöht. Durch Morphium wird die Kranke beruhigt. Auch im weiteren Verlaufe ändert sich das Bild nicht. Die ängstliche Erregung wird ab und zu von ruhigeren Zuständen unterbrochen, herrscht aber vor. Die Kranke ist dann entweder weinerlich, bittet, ihr doch nichts zu thun, ihr doch zu helfen, oder erregt, wehrt sich energisch gegen die Untersuchungen: „Ihr sollt mich nicht tot machen, ich weiss schon, was Ihr wollt, aber der liebe Herrgott wird Euch strafen.“ Alles wird im Sinne ihrer

Angst gedeutet: „Seht Ihr, jetzt schreibt er schon wieder auf, — der Arzt macht sich Notizen, — nun wird's gleich losgehen. Jetzt holen sie auch noch die Pfeife (Höhrrohre) vor, nun werde ich gleich weg sein" u. s. w. Ein klatschendes Geräusch vor der Thür imponiert ihr als Schiessen, ein anderes als das Knistern eines Brandes. Manchmal wird sie von dem Gedanken gefangen gehalten, ob sie etwas begangen habe: „Ich habe doch nichts gethan? Nicht wahr, ich bin unschuldig? Bei Gott im Himmel schwör ich, dass ich nicht schuld bin!" Zu einer so heftigen Explosion wie der geschilderten, an deren Einzelheiten die Kranke keine Erinnerung besitzt, ist es nicht wieder gekommen, doch steigerte sich die Angst oft zu hohem Grade. Patientin sitzt dann zusammengekauert an der Erde, weist alles von sich, befindet sich in vollster Verzweiflung: „O Gott, o Gott, sagt mir nur, was das ist, ich finde mich gar nicht mehr zurecht. Schlagt mich doch tot, holt doch ein Beil und zerhackt mich, ich halte es nicht mehr aus." Dabei bricht sie in Weinen aus, wirft sich über's Bett, zittert am ganzen Leibe, ist völlig aufgelöst. In den ruhigen Intervallen zeigt die Kranke ein verschiedenes Verhalten; das eine Mal ist sie traurig und in ihr Schicksal ergeben; „Ich werde nun wohl bald sterben; mir ist alles egal; mag nun kommen was will; ich bleibe ruhig hier liegen und nun mag kommen, was der liebe Herrgott will." Andere Male herrscht eine zuversichtlichere Auffassung vor: „Heute glaube ich, ich werde nun wieder gesund; die werden sich aber zu Hause wundern, wenn ich auf einmal wiederkomme!" Selbst zum Lachen und Scherzen kann die Kranke in solchen Zeiten aufgelegt sein.

Das Bewusstsein ihrer Krankheit ist fast immer vorhanden; manchmal empfindet sie sogar ihren Zustand peinlich und gerät über sich selbst in erregte Stimmung: „Ich möchte mich ordentlich zerreissen, dass ich so albern bin" u. dergl. Zu völlig klarer Einsicht, namentlich über die Redlichkeit der ärztlichen Bemühungen und den Nutzen seiner Anordnungen, kommt sie freilich infolge ihrer ängstlichen Vorstellungen nur selten. Auffassungsvermögen und Urteilskraft bleiben ungeschwächt. Die Herzaktion war in der ganzen Zeit ebenfalls mehr oder weniger starken Schwankungen unterworfen. Der Puls zeigte hinsichtlich des Rythmus, der Frequenz und Höhe wechselnde Befunde, der Spitzenstoss war einmal breit und hebend, das andere Mal nur auf einen kleinen Umfang beschränkt und kaum sichtbar, das Geräusch laut und blasend, dann wieder einmal leis

und nur bei einzelnen Schlägen hörbar — immer aber befand sich der Herzfehler im Stadium der Inkompensation.

Schon eine oberflächliche Betrachtung dieser Krankengeschichte legt die Vermutung nahe, dass es sich im vorliegenden Falle um eine Verknüpfung der beiden das Krankheitsbild beherrschenden Erscheinungen, der Herzkrankheit und der Psychose, handelt. Was ist über eine solche Verknüpfung bekannt?

Die Beziehungen zwischen Herzkrankheiten und psychischen Störungen sind häufig Gegenstand der Erörterung gewesen, ohne dass bis heute eine völlige Klarheit darüber erzielt worden wäre. Es lag zunächst nahe, mit Hilfe der Statistik Anhaltspunkte zu gewinnen. Hätte sich nachweisen lassen, dass die Anzahl der Herzkranken unter den Geisteskranken diejenige unter den Geistesgesunden erheblich übertrifft, so wäre, wenn auch mit Vorsicht, der Schluss erlaubt gewesen, dass den Herzkrankheiten in der Ätiologie der Psychosen eine bemerkenswerte Rolle zukommt. Aber gerade über diese procentualen Verhältnisse gehen die Angaben weit auseinander, wie zunächst folgende Sektionsberichte lehren*): Guislain giebt die Häufigkeit der Befunde am Herzen von Geisteskranken auf 6 % an; nach Griesin-

*) Die folgenden Angaben sind entnommen aus: Wittkowski, Über Herzleiden bei Geisteskranken in allgemeiner Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. 32; Fischer, Über Psychosen bei Herzkranken ebend., 54. Bd.; Karrer, Herzkrankheiten bei Geisteskranken in Hagen's Statistischen Untersuchungen, Erlangen 1876; Reinholdt, Über organische und funktionelle Herzleiden bei Geisteskranken in Münchener mediz. Wochenschr., 1894, Nr. 16—18.

ger haben Webster 12,5 %. Bayle 16,6 %, Calmeil 33 %, Bazin nur 0,8 % Herzkrankheiten bei Geisteskranken gefunden. Voppel in Colditz fand bei 55 Todesfällen 29 % Hypertrophien, in 7,2 % Klappenfehler, in 60 % Verdickungen und verkalkte Vegetationen der Klappen. Fischer konstatierte bei den Sektionen der Prager Irrenanstalt nur 2,8 % Herzhypertrophien. Die Wiener Anstaltsberichte weisen folgende Prozentverhältnisse auf: 1853 — 9,9 %, 1854 — 8,4 % Herzfehler, 1855 — 33,3 % und 1856 — 10,3 % Herzkrankheiten. Hoffmann in Frankfurt hat bei 73 Sektionen 41 % organische Veränderungen am Herzen festgestellt. Sehr ungünstig gestaltete sich das Ergebnis von Burmann, der bei 500 Sektionen im West Riding Lunicat Asylum nur 20 % gesunde Herzen fand; bei 14,5 % handelte es sich um Hypertrophie ohne Klappenerkrankung, bei 30 % Hypertrophie, fettige Degeneration und andere Herzkrankheiten von geringerer Bedeutung, bei 36 % irgend eine Erkrankung der Klappen oder Öffnungen an Herz und Aorta. Witkowski hat bei 220 Sektionen in Siegburg nur die beträchtlichen Hypertrophien und die Klappenfehler berechnet und findet für beide zusammen 7,7 %, für letztere allein 5,4 %. Karrer, der in Hagens Statistik eine sehr ausführliche Zusammenstellung über den vorliegenden Gegenstand ausgearbeitet hat, kommt nach sorgfältiger Berechnung auf die Prozentzahl 27,7. Man wird sich über die grossen Unterschiede in diesen Zahlenangaben nicht wundern, wenn man bedenkt, wie wenig scharf der Begriff „Herzkrankheit“ begrenzt ist; haben die einen Autoren

vielleicht nur derartige Veränderungen gezählt, die auch klinisch in Erscheinung getreten wären, so sind von Anderen sämtliche Abweichungen vom Normalen ohne Unterschied in Betracht gezogen worden. Ich selbst habe 321 Sektionsprotokolle der Irrenanstalt Sonnenstein durchgesehen und dabei folgende Zahlen gefunden, wobei die Fälle nur einmal gezählt sind: Hypertrophie eines oder beider Ventrikel 13,1 %, braune Atrophie 14,6 %, fettige Degeneration 11,2 %, Klappenfehler 9,4 %, Veränderungen an den Klappen von geringerer Bedeutung 9,4 %, Myokarditis 1,8 %, Endokarditis 1,5 %. Die Summe aller dieser pathologischen Erscheinungen ergiebt eine sehr hohe Prozentzahl, nehmen wir jedoch nur die Klappenfehler, die erhebliche Hypertrophie, Atrophie und fettige Degeneration in Berechnung, so gelangen wir zu einem Verhältnis, das ungefähr dem von Karrer festgestellten gleich sein mag. Bemerkenswert ist an diesem letzteren seine ziemliche Übereinstimmung mit dem Prozentsatz, der im pathologisch-anatomischen Institut zu Erlangen nach einer sich freilich nur über einen kurzen Zeitraum erstreckenden Statistik für die Herzkranken unter den Geistesgesunden gefunden worden ist; auch der Durchschnitt der übrigen oben angeführten Zahlen — ungefähr 25 % — ist von dieser nicht weit entfernt. Es wäre jedoch bei der Verschiedenheit und Unsicherheit der Angaben verfehlt daraus einen bestimmten Schluss zu ziehen, ob und wieweit die Zahl der Herzkranken unter den Geistesgesunden derjenigen unter den Geisteskranken gleich ist oder sich von ihr unterscheidet. Denn es darf dabei

auch die Bedeutung des Zufalls nicht unterschätzt werden; so fanden sich z. B. bei einer ersten Reihe von 144 Sektionsprotokollen, die ich durchsah, nur 4,9 % Klappenfehler, bei einer zweiten dagegen von 176 — 12,4 %! Eine einigermassen ausreichende Statistik müsste sich also auf eine bedeutend grössere Zahl von Fällen erstrecken.

Merkwürdigerweise stimmen auch die am Lebenden gewonnenen Ergebnisse nur wenig überein, obgleich man hier, wo doch der subjektiven Auffassung weniger Spielraum gewährt ist, eher eine Gleichmässigkeit erwarten müsste. So hat Leidesdorf unter 150 Geisteskranken nur einen einzigen Herzfehler gefunden, Schüle dagegen giebt 17—18 % an, Dunken Greenlees 12,9 %; Reinholdt fand unter 644 Geisteskranken 37 mit Herzfehlern, also 5,7 %, Benda hat 850 Patienten untersucht und 70 Herzkranke = 8,5 % festgestellt; ein ähnliches Ergebnis hatte Fischer mit 9 unter 100 Fällen. Fast völlig negativ fielen meine eigenen Erhebungen unter dem augenblicklichen Bestand der Anstalt Sonnenstein aus, denn es waren unter 650 Kranken nur einige wenige Herzfehler notorisch bekannt.

Entsprechend den Zahlenangaben sind natürlich auch die Schlüsse verschieden, welche die Autoren ziehen. Wollen die einen den Herzkrankheiten in der Ätiologie der psychischen Störungen überhaupt keine Stellung einräumen, so halten sie andere wieder für einen sehr wesentlichen Faktor, während die dritten der Frage mit grosser Vorsicht gegenüberstehen. Man wird sich auch, ehe nicht umfangreichere und genauere Angaben vor-

liegen, vor übereilten Schlüssen zu hüten haben, um so mehr, als in fast allen statistischen Aufstellungen nähere Angaben über durchaus wichtige Punkte fehlen, z. B. darüber, in welchem chronologischen Verhältnis die Herzkrankheit zu der Psychose steht. In wie vielen der beobachteten Fälle mag der Ausbruch der seelischen Störung zeitlich vor dem Beginn der Herzkrankheit liegen, in wie vielen mag die Herzkrankheit Begleiterscheinung oder Folge der Psychose gewesen, in wie vielen endlich als selbständige Erkrankung neben der Psychose einhergegangen sein!

Dementsprechend müssen auch diejenigen Untersuchungen mit Vorsicht aufgenommen werden, welche sich damit befasst haben, statistisch besondere Beziehungen zwischen bestimmten Herzkrankheiten und bestimmten psychischen Störungen festzustellen. Auch hier sind die Ergebnisse keineswegs gleichartig. Mildner fand bei seinen Beobachtungen in der Wiener Landesirrenanstalt bei Aortenfehlern nur Manie, bei Mitralfehlern dagegen Melancholie. Karrer bestätigt dies; seine Erkrankungen der Aortataschen waren mit tobsüchtigen Anfällen, Mitralfehler dagegen ausschliesslich mit Melancholie verknüpft. Ebenso konstatiert d'Astros einen Unterschied zwischen den an Mitralveränderung leidenden Herzkranken und den mit solchen der Aortaklappen behafteten; die ersteren sind melancholisch gestimmt, mutlos und lebensüberdrüssig, die letzteren leicht erregbar und in rasch wechselnder Stimmung. Im Gegensatz dazu berichtet Witkowski, dass zwei von ihm beobachtete Patienten mit Aortenfehlern an Melancholie

litten. Derselbe kommt im Übrigen auf Grund seiner, wie er selbst sagt, nur geringen Beobachtungen zu dem Ergebnis, dass sich die Herzleiden der Geisteskranken mit grosser Regelmässigkeit mit einer eigentümlichen Unruhe und Unstetigkeit paaren, deren Äusserungen häufig einen triebartigen, wie unwillkürlichen Charakter haben und sich nicht selten zu excessiver Gewaltthätigkeit gegen sich selbst und andere steigern. Mickle verfügt über ein grösseres Material; er hat 165 Herzkranke untersucht und gefunden, dass sich die Insufficienz der Mitralis vorzugsweise mit melancholischen Vorstellungen und Befürchtungen sowie mit entsprechenden Sinnestäuschungen und unbestimmten Verfolgungsideen verknüpft, während die Stenose Verfolgungswahn und Halluzinationen, dazwischen zeitweise auch exaltierte Ideen und zwar mit Vorliebe religiösen Inhalts mit sich bringt. Nebenbei besteht grosse Gereiztheit und Unzufriedenheit, auch Neigung zum Querulieren. Wenn man beide Zustände, Insufficienz und Stenose mit einander vergleicht, so neigt die erstere mehr zur Melancholie, die letztere mehr zu Verfolgungs- und Querulentenwahn, zu Beeinträchtigungsideen u. dgl. Bei den Klappenfehlern der Aorta überwiegt bei Stenose der Verfolgungswahn, bei Insufficienz findet sich vorwiegend Angst. Wo Klappenfehler der Aorta und Mitralis gleichzeitig vorliegen, beobachtet man schwere organische Erkrankungen des Gehirns. Hyperthrophie und Dilatation haben melancholische Depression zur Folge, verdrossenes Wesen, im Anfang hin und wieder Erregung, später allgemeinen Verfall der geistigen Thä-

tigkeit, Vergesslichkeit u. s. w. Bei Verfettung des Herzens finden sich Verfolgungswahn und Blödsinn.

Eine überzeugende Beweiskraft liegt, wie man sieht, dieser Mannigfaltigkeit der Erfahrungen nicht inne. Die neueren Autoren verhalten sich deshalb auch ziemlich ablehnend; so sagt Ziehen in seinem Lehrbuch der Psychiatrie*): „Bestimmte Beziehungen zwischen einzelnen Psychosen und einzelnen Herzleiden, wie man sie z. B. zwischen Tabes und Aorteninsufficienz gefunden hat, hat man noch nicht feststellen können."

Einen besseren Aufschluss über die Bedeutung der Herzkrankheiten in der Ätiologie der Psychosen würde man voraussichtlich erhalten, wenn sich statistisch feststellen liese, bei wieviel Herzleidenden im Verlaufe ihrer Krankheit seelische Störungen auftreten; es würden sich hierbei manche Fehlerquellen ausschliessen lassen, die oben das Ergebnis so unsicher machten. Aber meines Wissens existiert eine derartige Statistik nicht, wenigstens keine erschöpfende. Romberg**) giebt eine Zahl an; er fand unter 12000 Herzkranken, die er beobachtete, 13 Fälle, die mit schweren, kurz vor dem Tode auftretenden Geisteskrankheiten verliefen, aber diese schweren psychischen Störungen bilden nur einen Teil aller, die im Verlauf von Herzkrankheiten gesehen worden sind.

Nach diesen Vorbemerkungen gehen wir auf die Sache selbst ein und fragen, inwiefern die Herzkrank-

*) Jena 1894.

**) Krankheiten der Kreislauforgane in Ebstein und Schwalbe.

heiten ihrer Natur nach geeignet sind, psychische Störungen zu veranlassen. Die somatischen Erkrankungen spielen in der Ätiologie der Psychosen vor allem als Gelegenheitsursache eine Rolle. Als solche vermag auch die Herzkrankheit zunächst aufzutreten, d. h. unter Voraussetzung einer psychopatischen Prädisposition vermag sie den Anstoss zum Ausbruch einer Psychose zu geben.

Es ist eine schon lange bekannte Thatsache, dass Herzkranke öfters ein missmutiges, leicht reizbares Wesen besitzen. Mag man diese Veränderung des Charakters zum Teil unmittelbar der Herzkrankheit zuschieben, indem man die in ihrem Gefolge auftretende Circulationsstörung und ähnliche Veränderungen im Gehirn dafür verantwortlich macht, in der Hauptsache sind hier zumeist indirekt wirkende Faktoren im Spiele. Das Herzleiden beeinflusst den Kranken in seinem Allgemeinbefinden oft recht erheblich; er fühlt sich matt und unlustig zur Arbeit, schon geringe Anstrengungen ermüden ihn und machen ihm Beschwerden, Kongestionen und Kopfschmerzen stellen sich ein, häufig muss der Kranke in seiner Thätigkeit aussetzen oder sie ganz aufgeben — dass alles versetzt ihn in eine missmutige, unfreundliche Stimmung gegen sich und seine Umgebung. Diese leichtesten psychischen Störungen werden in zahlreichen Fällen von hypochondrischen Ideen gefolgt. Der Herzleidende fühlt sich kränker als er thatsächlich ist, meint, dass sich sein Zustand niemals wieder ändern würde, die Lust und Freude am Leben schwindet ihm, ein trüber Schleier legt sich ihm über alles; gegen

die Angelegenheiten seiner Angehörigen wird er gleichgiltig, er denkt und lebt nur sich selbst und seinem Leiden. Von dieser hypochondrischen Neurasthenie, die von zahlreichen körperlichen Symptomen begleitet wird, ist der Weg zu einer ausgesprochenen Psychose nicht weit. Vor mir liegen die hiesigen Anstaltsakten eines Mannes, bei dem die psychischen Störungen zunächst in derselben Weise einsetzten. Infolge eines Aortenfehlers musste er längere Zeit unthätig zu Hause sitzen; es entwickelte sich in ihm dabei allmählich eine schwermütige Auffassung seines Zustandes, er äusserte oft in grosser Traurigkeit den Zweifel, ob er überhaupt noch einmal wieder erwerbsfähig werden würde, sein Interesse am Familienleben, das bis dahin sehr lebhaft gewesen war, nahm ab, er sass oft stundenlang in sich versunken da, hörte kaum zu, wenn von Angelegenheiten der einzelnen Familienglieder gesprochen wurde. Allmählich trat bei ihm die Sucht auf sich allerlei Vorwürfe zu machen und aus harmlosen Einzelheiten auf eine feindselige Stimmung seiner Nachbarn zu schliessen, wobei er in die heftigsten Angstaffekte geriet. Sein Zustand verschlimmerte sich von Tag zu Tag, er liess Andeutungen fallen, dass er sich mit Selbstmordgedanken beschäftige, und er wurde deshalb der Irrenanstalt zugeführt. Nachdem er sich hier in den ersten Tagen in gleicher Weise geberdet hatte, änderte sich plötzlich das Bild, indem massenhafte Sinnestäuschungen des Gesichts und Gehörs auftraten, unter deren Einfluss sich seine Erregung steigerte, vorübergehend auch sogar einen heiteren Charakter annahm. Patient wurde völlig ver-

wirrt und stand meist vollständig unter der Herrschaft der mannigfachen Zurufe, Beschuldigungen, Zuflüsterungen, die ihn Tag und Nacht heimsuchten. In diesem Zustande starb er an Pneumonie. In diesem Falle hatte sich also, indirekt durch die Herzkrankheit hervorgerufen, ein akuter halluzinatorischer Wahnsinn entwickelt.

Sinnes- und Gefühlstäuschungen können auch durch das Herz selbst ausgelöst werden; die Vermittler sind dabei die bei Herzkrankheiten häufig auftretenden sog. Organgefühle. Während der gesunde Mensch im Allgemeinen von der Existenz seines Herzens keine unmittelbare Empfindung besitzt, wird diese dem Herzkranken durch eine Anzahl von Erscheinungen zum Bewusstsein gebracht, die in mehr oder weniger hohem Grade als ständige Begleiter der Herzkrankheit aufzutreten pflegen, wie Schmerzen und Stiche in der Herzgegend, Beklemmungs- und Druckgefühle in der linken Brustseite, Zucken, Palpitationen, Geräusche u. dergl. Die unbeeinflusste Kritik des normalen Menschen erklärt solche Organgefühle in richtiger Weise; wo aber eine psychopathische Anlage besteht, werden diese subjektiven Erscheinungen, denen der Kranke zumeist sehr grosse Aufmerksamkeit zu schenken pflegt, leicht zum Ausgangspunkt für falsche Vorstellungen gemacht. So deutet der Kranke das plötzliche Zucken (Extrasystole!*), als welches rasch vorübergehende Modifikationen in der Herzthätigkeit deutlich empfunden werden, dahin, dass ihm das Herz abrisse; das gelegentliche Aussetzen des

*) S. Wenkebach, Zeitschrift für klinische Medizin. 36. Bd.

Herzschlages wird für ein Absterben, das Druck- und Schmerzgefühl im Rücken als Verlagerung des Herzens dahin erklärt u. s. w. Selbst zu echten Wahnideen können diese Organempfindungen den Anlass geben, doch sind solche Fälle, wo z. B. der Kranke glaubt, es würden heimlich in seinem Leibe Operationen vorgenommen oder er würde von Tieren innerlich angegriffen, ziemlich selten. In dieser Beziehung spielt die Präkordialangst eine grössere Rolle. Bekanntlich ist dieselbe eine Teilerscheinung der Angina pectoris, die aus heftigen nach Schulter und Armen ausstrahlenden Schmerzen unter dem Brustbein, aus Herzschwäche und unsagbarer Todesangst bestehend, sich bei schweren Herzleiden häufig einstellt. Wie nun überhaupt der Affekt für die Entstehung von Halluzinationen und Illusionen günstig ist, so wird begreiflicher Weise eine so starke gemütliche Alteration, wie die Präkordialangst, bei einem prädisponierten Individuum ganz besonders leicht Sinnes- und Gefühlstäuschungen hervorrufen, namentlich solcher ängstlicher und schreckhafter Natur. Verfolgungs- und Versündigungsideen machen sich deshalb auch in erster Linie bei solchen Fällen geltend.

Es sei im Anschluss hieran auch kurz der Stellung gedacht, welche die organischen Herzkrankheiten in der Ätiologie der sogenannten funktionellen Neurosen einnehmen. Die Beziehungen zur Neurasthenie sind schon oben berührt worden. Geben die Herzkrankheiten für die Entwickelung derselben einen fruchtbaren Boden ab, so scheinen sie nach der übereinstimmenden Anschauung

der Autoren für die Hysterie ohne Bedeutung zu sein. Wo man beide Krankheiten an derselben Person vereinigt fand, liess sich ein innerer Zusammenhang mit Bestimmtheit nicht nachweisen. Bezüglich der Epilepsie ist die Frage noch nicht völlig geklärt*); es scheint jedoch, als ob auch hierbei dem Herzleiden keine nennenswerte Rolle zukommt. Stintzing**) fasst seine darüber gepflogenen Erörterungen in folgenden Sätzen zusammen: Das gleichzeitige Vorkommen von Epilepsie und Herzkrankheit ist meist ein zufälliges und beruht höchstwahrscheinlich nicht auf einer und derselben organischen Grundkrankheit. Epilepsie kann vorübergehende Herzdilatation, aber keine bleibende Herzerkrankung im Gefolge haben. Bei Coincidenz beider Krankheiten ist das Herzleiden nicht die alleinige Ursache der Epilepsie, vielmehr treten andere Ursachen, wie neuropathische Anlage, Alkoholismus u. s. w. in Mitwirkung. Herzleiden und Arteriosklerose wirken aber insoweit begünstigend auf epileptische Anfälle, als sie diese durch Cirkulationsstörungen (Anämie?) in den kortikalen Centren auslösen. Besonders häufig wird das im Greisenalter beobachtet. Bei vorhandener Combination von Epilepsie und Herzkrankheiten wirken Herzmittel (Digitalis) oft auch günstig auf erste Erkrankung. Schwere Herzleiden können auch den Verlauf der Epilepsie schwerer gestalten und verleihen bisweilen den Anfällen ein

*) Binswanger, Epilepsie.

**) Deutsches Archiv für klinische Medizin. Band 66.

eigenartiges Gepräge (kardiale Aura vor, Angina pectoris nach dem Anfalle).

In diesen Fällen, wo es sich um Cirkulationsstörungen handelt, ist die Wirkung der Herzkrankheit auf die psychische Störung nicht mehr als indirekte zu bezeichnen. Der Cirkulationsstörungen im Gehirn war schon einmal andeutungsweise gedacht worden. Ebenso wie die anderen Organe ist auch das Gehirn in seinem physiologischen Zustand in der Hauptsache von der Thätigkeit des Herzens abhängig. Tritt in dem Centralapparate des Kreislaufes eine Störung ein — mag diese nun durch eine Herzmuskelerkrankung oder durch einen Klappenfehler bedingt sein —, so wird der normale Zustand des Gehirns verändert: entweder entsteht durch Blutandrang eine aktive Hyperämie, wodurch dann eine Hirnreizung gesetzt wird, oder durch Herzschwäche eine Blutleere, welche Ernährungsstörungen zur Folge hat. In der Wirkung der Blutleere gleichwertig sind die Stauungen, da auch sie eine mangelhafte Zufuhr leistungsfähigen Blutes bedeuten. Ebenso kommen Drucksteigerungen in der Schädelkapsel in Betracht; nach den experimentellen Untersuchungen Grasheys*) führt jede Erhöhung des Druckes im Schädel über ein bestimmtes, persönliches Mass hinaus sehr rasch zur Kompression der Hirnvenen, in ihren peripheren Teilen weiterhin aber zur Entstehung von Gefässschwingungen mit erheblicher Verlangsamung der Kreislaufgeschwindigkeit und deren Folgezuständen wie Stauungen

*) Münchener Mediz. Wochenschr.

und Ödemen. Hiermit ist ein weiterer Weg gegeben, auf dem Ernährungsstörungen der Hirnzellen entstehen können. Bei diesen Schädigungen der Hirnsubstanz handelt es sich aber nicht allein um physikalische Vorgänge, den chemischen ist ebenfalls eine grosse Bedeutung beizumessen. Freilich sind die Kenntnisse darüber noch mangelhaft. Bekannt ist, dass bei Stauungen infolge mangelhaften Gasaustausches in den Lungen Kohlensäureanhäufung und Sauerstoffmangel im Blute eintritt, und dadurch die Hirnzellen in einen pathologischen Zustand von Lufthunger gesetzt werden.

Wie sich aber auch im Einzelnen die unter dem Einfluss der Herzkrankheit entstehende Zustandsveränderung der Gehirnsubstanz verhalten mag, soviel ist begreiflich, dass ein solches in einem pathologischen Zustande befindliches Gehirn gegen alle diejenigen Schädlichkeiten, die zur Auslösung von psychischen Störungen von Bedeutung sind, weniger widerstandsfähig sein muss als das normale — ähnlich wie die durch den Alkohol herbeigeführte Vergiftung der Hirnrinde eine hervorragende Prädisposition für gewisse Psychosen schafft.

Wenn wir nunmehr zu denjenigen psychischen Störungen übergehen, die noch unmittelbarer vom Herzleiden abhängig sind, so sehen wir dabei von denjenigen Fällen ab, wo endokarditische Efflorescenzen auf den Klappen oder Herzthromben mit dem Blutstrom in's Gehirn wandern und dort embolische Herde erzeugen, durch welche ein Teil der Gehirnsubstanz in seiner Ernährung und mithin auch seiner Funktion gestört wird,

da es sich hier um eine rein äussere Verknüpfung beider Krankheitszustände handelt; es sei nur bemerkt, dass im Verlaufe solcher Embolien namentlich der multiplen Embolien und Thrombosen im Stabkranz wohl psychische Alterationen wie Verwirrung, Bewusstlosigkeit, Aphasie u. s. w. häufig vorkommen, verhältnismässig selten aber die Krankheit unter dem Bilde einer eigentlichen Psychose verläuft.

Werfen wir nun zunächst einen Blick auf die ältere Litteratur! Einer der ältesten Autoren, die über Herzkrankheiten geschrieben haben, ist Kreysig; er macht darauf aufmerksam, dass sich bei Herzleidenden oft eine gedrückte Stimmung, eine Unlust an Lebensmut und Vertrauen einstellt. Stokes[1], um die Mitte des vorigen Jahrhunderts in Dublin lehrend, betrachtet das Auftreten von Gehirnerscheinungen als ein wichtiges diagnostisches Moment für die mangelhafte Energie des Herzens, und berichtet ferner über Untersuchungen, die ein Dr. Law über den Zusammenhang zwischen Herz- und Gehirnleiden angestellt hat. Diese Untersuchungen beziehen sich auf den Einfluss, welcher bei Herzfehlern einen verminderten Blutzufluss auf das Gehirn hat, und kommen zu dem Ergebnis, dass als letztes Resultat eines mangelhaften arteriellen Blutzuflusses die sogen. weisse Gehirnerweichung eintreten könne (Embolie?); dieselbe wurde vom Autor bei Insufficienz der Aortaklappen mit Regurgitation, bei Stenose der Mitralklappen und Insufficienz der Mitralklappen mit freier Regurgi-

[1]) Krankheiten des Herzens und der Aorta, Würzburg 1855.

tation in den Vorhof beobachtet. Bamberger*) giebt in seinem seinerzeit klassischen Lehrbuch der Herzkrankheiten in gedrängter Kürze eine ganze Anzahl Bemerkungen. Nachdem er unter dem Titel „Wirkung auf das Nervensystem" die anatomischen Veränderungen, die als Folge von Klappenfehlern auftreten, erwähnt und der embolischen Gefässverstopfungen gedacht hat, nennt er folgende Symptome: Kopfschmerz von verschiedener Intensität und Ausbreitung, oft mit periodischen Anfällen und Exacarbationen, Schwindel, Gefühl von Betäubung und Eingenommenheit, Halluzinationen der Sinne, besonders Ohrensausen und Gesichtstäuschungen, veränderte Gemütsstimmung — meist traurig, ängstlich, hypochondrisch —, allmähliche Abnahme der höheren Thätigkeiten: Gedächtnis, Willenskraft, manchmal selbst bis zur Grenze des Kindischen und Blödsinnigen. In einzelnen Fällen sah der Autor maniakalische, konvulsivische und epileptische Anfälle, meint jedoch, dass dabei kompliziertere Fälle zu Grunde lagen. Auch dauernde psychische Störungen finden sich nach seinen Erfahrungen bei solchen, die an Klappenfehlern leiden, ziemlich häufig. Es würde zu weit führen, hier auch die Meinungen der psychiatrischen Autoren im Einzelnen anzuführen. Soweit sie einem unmittelbaren Zusammenhang zwischen Herzkrankheit und psychischer Störung das Wort reden, gehen sie zum grossen Teil von der schon besprochenen Thatsache aus, dass Herzkranke zu einer Veränderung ihres Charakters nach der Seite der

*) Krankheiten des Herzens, Würzburg 1857.

reizbaren Stimmung hinneigen. Wir sagten, dass hierbei die Herzkrankheit wahrscheinlich in doppelter Weise, sowohl als direkte als auch indirekte Ursache wirksam sein könne. Einen unmittelbaren Einfluss des Herzleidens schieben wir denjenigen psychischen Störungen zu, die als akute Erregungszustände im Verlaufe von Herzkrankheiten auftreten. Sie sind in neuerer Zeit vielfach beobachtet worden und zeigen ungefähr folgendes Bild*): Die Kranken geraten plötzlich in grosse Erregung und Unruhe, bleiben nicht im Bett, drängen zum Zimmer hinaus, sind in hohem Grade reizbar und selbst zu Gewaltthaten geneigt. Sie sind nur schlecht über ihre Umgebung orientiert, erkennen bekannte Menschen unsicher, treffen verkehrte Anordnungen und geraten in grossen Zorn, wenn diese nicht befolgt werden. Gehörs- und Gesichts-Halluzinationen treten dabei öfters auf. Manchmal verläuft die psychische Störung unter dem Bilde des Delirium tremens. Neben dieser Erregung besteht gleichzeitig grosse Mattigkeit und es handelt sich dabei meist um Kranke, bei denen ein mehrtägiger oder gar mehrwöchentlicher Zustand von Herzschwäche vorausgegangen ist. Fischer**) berichtet über einen typischen Fall; er wurde zu einem 62 Jahre alten Amtsdiener gerufen, der an Insufficienz der Mitralis und infolgedessen an hochgradigem Ödem der unteren Extremitäten und Ascites litt. Er bot das Bild der hallu-

*) Krehl, Krankheiten der Herzmuskel und die nervösen Herzkrankheiten, in Nothnagel.

**) Über Psychosen bei Herzkranken, in Allgemeiner Zeitschr. für Psychiatrie. 54. Bd.

zinatorischen Verwirrtheit dar, warf sich unruhig in seinem Bett umher, sprach verworrenes Zeug zusammen, reagierte auf die an ihn gerichtete Fragen in keiner Weise, will jede Minute aus dem Bett springen, „damit er ihm eins herunterhaue", ist ziemlich desorientiert. Dieser Zustand dauerte drei Tage. Nachdem sich auf Digitalis und Diuretica die Diurese einstellte, die Ödeme fallen, die Atembeschwerden nachlassen, klärt sich langsam auch das Bewusstsein auf, die Halluzinationen verschwinden, Patient ist orientiert und kann sich auf seinen früheren psychischen Zustand nur dunkel erinnern. Seitdem sind schon drei Monate verflossen, der Herzfehler ist seitdem kompensiert, Patient ist psychisch normal.

Diese Krankengeschichte giebt einen deutlichen Fingerzeig dafür, wie die Entstehung dieser psychischen Störungen aufzufassen sind. Ihr Eintritt fiel zusammen mit der Ausbildung von Inkompensationserscheinungen, diese waren der Ausdruck einer eingetretenen Herzschwäche; als die Herzschwäche beseitigt wurde, schwanden auch die psychischen Symptome: Also muss man annehmen, dass hier eine seelische Störung unmittelbar durch die Herzschwäche hervorgerufen wurde, indem diese eine Zustandsveränderung im Gehirn — vielleicht auch ein Ödem — zur Folge hatte.

Es ist hier der Ort der von Eichhorst*) beobachteten Erregungszustände bei Herzkranken zu gedenken, die er mit dem Namen „Toxämische Delirien"

*) Deutsche medizinische Wochenschrift. 1898. Nr. 25.

belegt hat. Es handelt sich dabei im Gegensatz zu den obenerwähnten um psychische Störungen, die dann eintraten, wenn durch diuretische Mittel (fol. dig. pulvis 0,1, Diuretin. 1,0 Sachari 0,3, 3 mal täglich ein Pulver) die bis dahin behinderte Diurese einer stark gesteigerten Harnausscheidung Platz machte. Es stellte sich zunächst Somnolenz ein, die zuweilen so tief wurde, dass man Mühe hatte, die Kranken aus ihrem Dämmerzustand aufzurütteln, bald gesellten sich Bewusstseinstrübungen hinzu, sodass die Kranken nicht mehr wussten, wo sie sich befanden und ihre Bekannten nicht mehr erkannten. Nun kamen auch Delirien hinzu. Bald murmelten die Betroffenen unverständliche Worte und Sätze vor sich hin, bald schrien sie laut auf, wurden gewaltthätig und zerrissen ihre Wäsche, spuckten um sich und zertrümmerten Gegenstände in ihrer Nähe. Dieser Zustand, der zugleich mit Störungen der Atmung einherging, dauerte mehrere Tage, mitunter auch bis in die zweite Woche hinein, solange bis die Ödeme geschwunden waren und die eingetretene Polyurie der Ausscheidung einer normalen Harnmenge Platz gemacht hatte. Eichhorst führt die Ursache dieser Delirien — toxisch-medikamentöse Einflüsse waren ausgeschlossen, da nach Aufsaugung der Ödeme trotz Weitergabe der Arznei die Delirien nachliessen — auf eine Autointoxikation zurück, und zwar nimmt er toxische Körper an, die in übergrosser Menge aus der ödematösen Flüssigkeit in das Blut aufgenommen, nicht genügend schnell und ausgiebig durch die Nieren ausgeschieden werden und auf diese Weise Zeit finden, das Centralnervensystem zu

vergiften; die Natur dieser toxischen Stoffe ist ihm unbekannt. Zu diesen Mitteilungen nimmt Telgmann-Hildesheim*) das Wort. Er hat fünf Fälle von Delirien bei Herzkranken beobachtet. Bei sämtlichen hatten die Delirien denselben Inhalt: der Kranke findet seine Wohnung, seine Umgebung verändert. Er fühlt sich fremd in seinem eignen Hause, ist unter fremden Leuten, sieht sich verwundert um und fängt an Bewegungen auszuführen, die den Zweck haben, ihn nach Hause zu bringen. Die Geschäftigkeit, die er entwickelt, das heftige Gestikulieren, das Toben und Schreien, das Fenstereinschlagen hat nur den einen Zweck: der Kranke will aus der ihm fremd gewordenen Umgebung fort. Für die Veranlassung dieser Delirien glaubt Verfasser keinen einwandfreien Grund angeben zu können; er schliesst mit Sicherheit Urämie aus, da zu ihrem Bilde Sopor und Somnolenz fehlen, sich auch nicht die für Urämie notwendig erachtete Eiweisausscheidung in zwei Fällen, in einem Fall nicht einmal eine geringere Veränderung der Harnabsonderung nachweisen liess. Ebensowenig kommen für ihn embolische Prozesse in Betracht, da er bei keinem Kranken auch nur Spuren von Lähmungen gesehen hat. Die Meinung von Eichhorst, es handele sich um eine Autointoxikation mit Körpern, die aus der ödematösen Flüssigkeit aufgenommen werden, hält er nicht für stichhaltig, waren doch bei zweien seiner Fälle die Ödeme nur ganz geringfügig, in einem Falle sogar eine Störung der Urinsekretion überhaupt

*) Deutsche medizinische Wochenschrift 1899. Nr. 19.

nicht vorhanden! Trotzdem ist Tolgmann „weit davon entfernt, die allen Fällen gemeinsame Herzschwäche als causa efficiens zu betrachten." Es lässt sich aber nicht von der Hand weisen, dass auch ein Teil dieser Fälle zu der Klasse der obenerwähnten akuten Erregungszustände gehört, für die man eine durch Herzschwäche hervorgerufene Schädigung der Gehirnsubstanz verantwortlich machen muss; inwieweit dabei auch toxische Einflüsse mit im Spiele sind, steht noch dahin.

Diesen vorübergehenden psychischen Störungen, deren Prognose, abgesehen davon, dass gewöhnlich Wiederholungen auftreten, günstig ist, reihen sich jene Fälle an, die als schwerste Inkompensationserscheinungen angesehen werden müssen und meist von tötlichem Ausgang begleitet sind. Romberg[1]) berichtet von 13 solcher Fälle. Die Psychose trat dabei wenige Tage oder Wochen, vereinzelt ganz kurz vor dem Tode bei Kranken auf, die schon mehrere Monate an Herzschwäche gelitten hatten. Die Psychose erschien mit einer Zunahme der Herzschwäche oder auch ohne eine wesentliche Änderung im Verhalten des Herzens und mehrmals nach einer entschiedenen Besserung, dieselbe unliebsam unterbrechend. Der Charakter der Psychose war, unabhängig von der Art des Herzleidens, stets derselbe mit depressiven Vorstellungen. Die Kranken glauben, man stelle ihnen nach, sie sollten vergiftet werden oder es sollte ihnen sonst etwas Übles zugefügt werden. Sie glauben sich versündigt zu haben,

[1]) Krankheiten der Kreislauforgane in Ebstein und Schwalbe.

sie verweigern öfters die Nahrung und weisen die Arznei zurück. Sehr oft gesellen sich dazu dauernd oder vorübergehend Gesichts- und Gehörs-Halluzinationen: schmutzige Kinder sitzen auf dem Bett und schmähen die Kranken; grinsende Gesichter schauen zur Thür hinein und rauchen das Zimmer voll; eine Volksversammlung fasst vor den Zimmern der Kranken beleidigende Beschlüsse. Die Patienten werden hochgradig erregt; sie versuchen zu fliehen, sich aus dem Fenster zu stürzen oder in anderer Weise Selbstmord zu verüben, sie werden aggressiv gegen ihre Umgebung, sprechen laut mit den vermeintlichen Gestalten, die sie umringen, sie schreien bisweilen stundenlang in durchdringender Weise. Sie sind schlaflos. Anfangs wissen sie noch, dass es sich um Halluzinationen handelt, sie glauben geträumt zu haben. Bald aber hört die Urteilsfähigkeit auf. Dabei bleibt bisweilen die Erinnerung an frühere Erlebnisse und die von früher her bekannte Umgebung erhalten. Neu hinzutretende Personen werden meist nicht richtig erkannt; in anderen Fällen sind die Kranken völlig verwirrt. Der mit diesen Worten von Romberg geschilderte Zustand seelischer Störung bessert sich manchmal kurz vor dem Tode, die heftigsten Erscheinungen nehmen ab, unmittelbar vor dem Tode tritt manchmal noch eine kurze Periode völliger geistiger Klarheit ein. Einen ähnlichen Fall hat schon Leubuscher in seinem 1854 erschienenen Lehrbuch angegeben. Er beobachtete einen schwächlichen Knaben mit hochgradigen Fehlern aller Klappen, welcher 15 Tage vor seinem Lebensende — anscheinend ohne

sonstige Ätiologie — plötzlich tobsüchtig wurde, umherlief und schrie, äusserst stark, unermüdlich und durchsichtig zu sein wähnte und so bis zwei Tage vor seinem Tode blieb. Bei diesen Endzuständen ist die unmittelbare Wirkung der Herzschwäche auf das Gehirn besonders klar, wir finden hier auf psychischem Gebiete eine Erscheinung vor, welche in ihrer Intensität und Bedeutung dem Auftreten des sogen. Cheyne-Stockes'schen Phänomens parallel zu stellen ist und die, ebenso wie dieses in ihrer näheren Entstehungsursache noch nicht völlig geklärtes Signum malum auf schwere Veränderungen in der Beschaffenheit des Blutes und der Hirnzellen hinweist.

Hinsichtlich der Schwere zwischen den beiden zuletzt geschilderten psychischen Störungen eine Mittelstellung einnehmend, aber vom psychiatrischen Standpunkt am Interessantesten sind diejenigen Fälle, wo es sich um eine nach Charakter und Verlauf wohlausgebildete Psychose handelt. Diese Fälle dürften allerdings selten sein. Fischer*) giebt in seinem schon erwähnten Aufsatze zwei diesbezügliche Krankengeschichten an. Bei der einen handelt es sich um einen 52 Jahre alten Beamten, der infolge einer Lungenentzündung einen Herzfehler — Insufficienz und Stenose der Mitralis — erworben hatte und Ende Februar 1897 wegen asthmatischer Anfälle in die Behandlung des Arztes kam. Mitte März traten, nachdem die üblichen Medikamente ohne anhaltende Wirkung geblieben waren, plötzlich

*) Über Psychosen bei Herzkranken in allgemeiner Zeitschrift für Psychiatrie. 54. Band.

neben den Anfällen Halluzinationen auf, welche den Patienten besonders in der Nacht sehr ängstigten. Er sah immer ein weinendes Kind vor sich, bald standen Räuber an seinem Bette und er sandte seine Frau nach der Polizei, damit man ihn schützen möchte. Patient erhielt Brom und Morphium; das gegen die Ödeme gereichte Diuretin hatte nur vorübergehenden Erfolg, ohne dass sich derselbe auch auf den psychischen Zustand erstreckte. Ende März verschlimmerte sich sein Befinden, die Herzthätigkeit liess sich durch Cardiaca nicht mehr kompensieren, Patient wird verstimmt, apathisch, sein Gedächtnis nimmt ab, er verwechselt Personen; bald treten wieder Halluzinationen auf, er glaubt, er sei auf Reisen, ist bezüglich Ort und Zeit desorientiert, dabei äussert er allerlei Wahnideen. Er beschimpft seine Frau, mit der er stets im besten Einvernehmen gelebt hatte, glaubt, sie sei in ein gegen ihn gerichtetes Komplott verwickelt, und da befällt ihn eine grosse Unruhe, er will von Hause fort, bleibt nicht im Bett u. s. w. Da der Kranke aus einer gesunden Familie stammt, in welcher neuro- oder psychopatische Fälle nie vorkamen, die psychischen Störungen ferner nach Inkompensation seines Vitium cordis auftraten und sich mit zunehmender Herzschwäche verstärkten, hält Verfasser sich berechtigt, die vorliegende Geisteskrankheit auf die durch die Herzschwäche im Gehirn gesetzten Veränderungen zurückführen zu müssen. Bemerkenswert ist in diesem Falle der Ausgang in sekundäre Demenz. Während nämlich die Ödeme in den nächsten Wochen zunehmen, geht die halluzinatorische

Verwirrtheit in einen stuporösen Zustand über. Patient liegt oder sitzt Stunden und Tage lang an einem Fleck, spricht mit Niemandem, percipiert die an ihn gerichtete Fragen nicht, nimmt alles mechanisch zu sich, manchmal murmelte er etwas in sich hinein. Unter zunehmender Demenz und stetig zurückgehenden Körperkräften stirbt Patient Ende Juli in Folge von Lungenleiden.

Im zweiten Falle ist der Kranke ein 48jähriger Mann, der an einem inkompensierten Aortaklappenfehler litt. Seine Frau klagte, dass der Patient insbesondere in der Nacht sehr unruhig sei, oft singe und lärme, sehr „wach" schliefe, der Kranke hat jedoch davon keine Erinnerung. Nachdem auf Digitalis und Diuretin hin zugleich mit den Ödemen auch diese psychischen Störungen geschwunden waren, liess sich nach einem Monat der Herzfehler nicht mehr kompensieren. Patient wird missmutig, gegen Abend ist sein Bewusstsein immer getrübt, am andern Tag klagt er selber, dass es ihm so vorkäme, als sässe ein Knabe an seiner Brust und flüstere ihm allerhand Schabernack in's Ohr, worauf auch er laut schreien und singen müsste. Er möchte laut auflachen, aber dazu bekäme er wenig Lust, sodass er es unterlassen muss. Seine Frau klagt, dass er manchmal derart verwirrt sei, dass er seine Kinder verkenne und nicht wisse, dass er zu Hause sei, sondern angiebt, in seinem Geburtsort zu wohnen. Am Abend ist dieser Zustand am eklatantesten und zeigte gelegentlich das typische Bild der halluzinatorischen Verwirrtheit: Er springt vom Bette auf, rennt unangekleidet zur Thür und will davonlaufen, da man sich an ihm

vergreifen will, er bittet um sein Leben, ist sehr verwirrt, verkennt die Personen u. s. w. Von da wird Patient ruhiger, sentimental, sehr verstimmt, spricht wenig. Unter Erscheinungen von Lungenödem geht er bald zu Grunde. Dieser Fall ist in ätiologischer Hinsicht dem vorigen gleich, unterscheidet sich aber von ihm dadurch, dass die Verwirrtheit keine ständige war, sondern Schwankungen aufwies; er bekommt dadurch eine gewisse Ähnlichkeit mit unserem selbstbeobachteten Fall, auf den sogleich näher eingegangen werden wird. Auf Grund seiner Beobachtungen gelangt Fischer unter anderen zu folgenden Schlüssen: Die inkompensierten Herzfehler können auch unmittelbar bei nicht prädisponierten Individuen zur Entstehung von Psychosen führen, teilweise infolge Störungen des Blutkreislaufes im Gehirn, teilweise infolge Veränderung der chemischen Beschaffenheit des Blutes. Und ferner: die durch den inkompensierten Herzfehler hervorgerufene Psychose pflegt unter dem Bilde der halluzinatorischen Verwirrtheit zu verlaufen; der Farbenton der Halluzinationen wird durch die abnormen Organgefühle beeinflusst. In dem Falle, dass die Inkompensationserscheinungen und mit ihm die abnormalen psychischen Zustände der Herzkranken längere Zeit dauern, kann die halluzinatorische Verwirrtheit progressiv in Demenz übergehen.

Kehren wir nun zum Ausgangspunkt zurück und versuchen zunächst unter Würdigung der bei unserem Fall vorliegenden Affekte, Empfindungen, Vorstellungen

und Handlungen zu einer klinischen Diagnose zu gelangen.

Was die Affekte anbetrifft, so steht die Angst völlig im Vordergrund. In erster Linie erstrecken sich die ängstlichen Vorstellungen unserer Kranken auf ihre Umgebung. Man sucht sie zu schuhriegeln, man will ihr ein Stück aus dem Leibe herausschneiden, sie töten, Arzt und Pflegerin machen sie verrückt und treffen nur dazu ihre Anordnungen; sie bittet flehentlich um ihr Leben, erschrickt über jedes Geräusch, alle Vorgänge um sie machen ihr unendlich viel zu schaffen, sie gerät in die höchste Erregung und Verzweiflung, weil sie nicht weiss, was mit ihr los ist, was man mit ihr anfangen will u. s. w. Spärlicher sind dagegen diejenigen Angstvorstellungen, die von ihrer eignen Person ausgehen; so ist Versündigungswahn nur angedeutet; die Vorstellungen einer Verschuldung, die in den gelegentlichen Fragen und Beteuerungen „Habe ich denn etwas verbrochen? Ich habe bei Gott nichts Schlimmes gethan!“ zum Ausdruck kommen, scheinen ziemlich labil zu sein. Die Intensität der ängstlichen Erregung ist grossen Schwankungen unterworfen; während sie sich das eine Mal nur in einer leichten Unruhe geltend macht, beherrscht sie das andere Mal mit allen in ihrem Gefolge auftretenden Empfindungen und Vorstellungen die Kranke völlig, um in den stärksten Exacerbationen sich zu gänzlicher Verzweiflung und Ratlosigkeit zu erheben. Den übrigen Affektstörungen kommt keine selbständige Bedeutung zu; die gelegentliche mit Todesge-

danken auftretende Depression findet in der Angst ihre hinreichende Erklärung.

Von den Empfindungstörungen beanspruchen die Illusionen die meiste Beachtung. Hauptsächlich handelt es sich um Gehörsillusionen; sie nehmen ihren Ausgangspunkt von den geringfügigsten Dingen der Umgebung wie Thürenschlagen, Schlüsselklappern und sind massenhaft. Daneben kommen Gesichtsillusionen vor; die Kranke beobachtet von ihrem Thürfenster aus den Korridor und deutet die sich dort abspielenden Vorgänge in wahnhaft verfälschter Weise. Auch eine der seltenen Bewegungsillusionen wurde einmal festgestellt, die Patientin glaubt nämlich eines Tages im Garten „geflogen“ zu sein. Der Inhalt der Illusionen ist immer derselbe und lediglich durch die Angst bedingt. Alles wird im Sinne dieser Angst umgedeutet — das Höhrrohr wird zum Instrument, mit dem man die Kranke verletzen will, Schritte auf dem Korridor zeigen das Herannahen von Menschen an, die etwas Böses mit ihr vorhaben, ein draussen gesprochenes Wort nimmt sie für ihren eignen in feindlicher Absicht ihr zugerufenen Namen. Geruchs-, Geschmacks- und Berührungsillusionen fehlen, dagegen sind illusionäre Organempfindungen, die sich auf ihr krankes Herz beziehen, vorhanden. Echte Halluzinationen haben sich niemals feststellen lassen, immer fand sich für ihre Täuschungen ein äusserer Anlass.

Der formale Ablauf der Vorstellungen ist im Grossen und Ganzen normal. Nur fällt es der Kranken zeitweise schwer ihre Gedanken auf einen bestimmten Ge-

genstand zu konzentrieren, da die fortgesetzten Illusionen sich immer wieder in den Vordergrund drängen und so den Vorstellungsablauf unterbrechen oder erschweren; es geschieht daher häufig, dass die Kranke auf eine Frage nicht sofort Antwort giebt, sondern erst dringlich aufgefordert werden muss, ehe sie Rede und Antwort steht. Nur auf der Höhe des Angstaffektes kommt es zu sekundärer Inkohärenz und selbst zu völliger Unorientiertheit.

Die Störungen des Vorstellungsinhaltes sind ebenfalls lediglich sekundärer Natur und treten in Gestalt von Angstvorstellungen auf. Primäre Wahnideen sind nicht vorhanden. Auch die gelegentlichen Versündigungsvorstellungen sind lediglich als Erklärungsversuche für die Angst aufzufassen.

Die Störungen des Handelns stellen sich hauptsächlich als motorische Agitation dar. Die Kranke bleibt nur selten, wie ihr aufgetragen, im Bett liegen, sondern läuft viel in der Zelle umher, horcht einmal hier, einmal da, legt sich auf den Erdboden u. s. w. In Zeiten stärkerer Erregung steigert sich diese motorische Agitation zu höherem Grade: Patientin schlägt dann an Thür und Fenster und drängt mit Gewalt zur Zelle hinaus, wehrt sich mit Händen und Füssen gegen Annäherungsversuche, einmal kam es zu ausgesprochener tobsüchtiger Erregung. Auch hier bildete lediglich die Angst das treibende Moment.

Bezüglich des Verlaufes der Krankheit ist zu bemerken, dass die seelischen Störungen ohne Prodromalerscheinungen auf psychischem Gebiet plötzlich und in

vollem Umfange einsetzten. Im Übrigen zeichnet sich die Psychose durch die fortgesetzten Schwankungen in der Intensität der Erregung, dem Einfluss der Illusionen und Wahnideen und der Stärke der motorischen Agitation aus; es fanden sich sogar Stunden und Tage, während der die Kranke sich völlig ruhig und frei von Angstaffekten und ihren Folgen war.

Rekapitulieren wir kurz: Das hervorstechende Moment im Krankheitsbild ist die Angst; sie bildet das Fundament des ganzen Krankheitsgebäudes. Sowohl die Störungen in der Empfindung und Vorstellung wie auch im Handeln sind völlig von ihr abhängig. Wir haben also das Recht, die vorliegende Psychose für eine „Angstpsychose" im Sinne Wernickes*) anzusehen. Zu diesem Schluss gelangen wir auch per exclusionem. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht vor allem die Melancholie in ihrer agitierten Form und die akute halluzinatorische Verwirrtheit. Von ersterer unterscheidet sich unsere Krankheit dadurch, dass die gemütliche Depression nicht konstant ist, sondern nur vorübergehend auftritt und gelegentlich sogar heiteren und übermütigen Zuständen Platz macht. Für das Bild der halluzinatorischen Verwirrtheit fehlt, abgesehen davon, dass sich echte Halluzinationen überhaupt nicht nachweisen lassen, ein charakteristischer Zug, nämlich die Fortdauer der Verwirrtheit auch in ruhigen Momenten; wir sahen, dass bei unserer Kranken nur auf der Höhe des Angstaffektes Inkohärenz eintrat, im Allgemeinen zeigte sich Patientin

*) Wernicke, Lehrbuch der Psychiatrie. 1901.

durchaus orientiert und urteilsfähig. Da auch das Vorkommen einer paralytischen Angstpsychose festgestellt ist, werden wir dieselbe ebenfalls differentialdiagnostisch in Betracht ziehen und dadurch mit ziemlicher Sicherheit ausschliessen, dass wir auf das Fehlen sämtlicher bei jener in Erscheinung tretenden körperlichen Symptome hinweisen.

Die Ätiologie unserer Psychose nimmt unser besonderes Interesse in Anspruch. Bis auf zwei Jahre rückwärts vom Ausbruch der seelischen Störungen lässt sich nichts ermitteln, was für die Ätiologie von Wert sein könnte. Über erbliche Belastung ist nichts bekannt, die Kranke entwickelte sich körperlich und geistig gut, ihre Gemütsstimmung soll immer gleichmässig gewesen sein. Ihre Ehe, in der drei normale Geburten erfolgten, ist glücklich, schwere Sorgen blieben fern; sie war immer gesund. Da erkrankte sie im Jahre 1899 angeblich an einer „Herzneurose"; die Symptome derselben, Herzbeklemmung und Atemnot schwanden jedoch so weit, dass sie bald wieder arbeiten konnte. Ende April 1901 machten sich jedoch von Neuem Störungen in der Herzthätigkeit geltend und steigerten sich nach Aussage der Kranken, als sie im Mai zum letzten Mal sehr stark die Regel hatte. Hier finden wir also zwei Vorgänge, auf die wir unser Augenmerk zu richten haben, wenn wir Aufschluss über die Entstehungsursache der psychischen Störungen bekommen wollen. Dem Klimakterium*) wird allgemein ein bedeutender Einfluss auf die

*) Kräpelin, Psychiatrie.

Entwicklung von Geisteskrankheiten zugeschrieben; es steht fest, dass in dieser Zeit die Neigung der Frauen psychisch zu erkranken ausserordentlich gross ist. Inwieweit wir diesen Einfluss auch für unsern Fall in Anspruch nehmen, werden wir dann sehen. Zunächst scheint die letzte Regel ungünstig auf die Herzkrankheit gewirkt zu haben, und es ist auch thatsächlich nicht unwahrscheinlich, dass sich infolge des damals eingetretenen aussergewöhnlich starken Blutverlustes von Seiten des Herzens Störungen geltend gemacht haben.

Die Herzkrankheit, die wir vor uns haben, ist ein Klappenfehler und zwar eine Insufficientia valvulae mitralis; die Verbreiterung des Herzens nach links und rechts, das blasende rein systolische Geräusch, das am deutlichsten an der Spitze zu hören ist und nach den Auskultationsstellen der grossen Gefässe mehr und mehr verschwindet, lässt darüber keinen Zweifel. Die Entstehungsursache ist unbekannt; höchstwahrscheinlich bedeutet aber die im Jahre 1899 aufgetretene und für eine Neurose gehaltene Erkrankung die Zeit, wo sich zum ersten Male die Erscheinungen des Herzfehlers geltend gemacht haben. Damals wurde das Vitium gut kompensiert, blieb es auch bis zum April dieses Jahres. Seitdem befindet sich der Herzfehler im Stadium der Inkompensation; bei Aufnahme der Kranken in die Anstalt erwies sich die Herzaktion als sehr unregelmässig, jedoch nach wenigen Schlägen aussetzend und ungleichmässig; es herrschte starke Cyanose im Gesicht und an den Extremitäten, subjektive Erscheinungen waren Atemnot und Angina pectoris.

Besteht nun zwischen dieser Herzkrankheit und der Psychose ein Zusammenhang und welche Anhaltspunkte lassen sich dafür gewinnen? Eins ist ohne Weiteres zu konstatieren; nämlich dass das Auftreten der psychischen Störungen zeitlich demjenigen der Herzerscheinungen folgt. Vor dem Jahre 1899 sind niemals auch nur Andeutungen einer psychischen Alteration vorhanden gewesen; als die Psychose ausbrach, hatte der Herzfehler im kompensierten Stadium schon zwei Jahre, im inkompensierten drei Monate bestanden. Seine Priorität ist also gesichert und die Möglichkeit seines Einflusses auf die Entstehung der psychischen Störung vorhanden. Greifen wir nun auf das zurück, was oben über die Beziehungen zwischen Herzkrankheiten und psychischen Störungen ausgeführt worden ist, so wird uns gerade die Thatsache, dass vor Ausbruch der Psychose ein volles viertel Jahr lang Inkompensationserscheinungen, also Zeichen einer mangelhaften Herzthätigkeit vorhanden gewesen sind, die Auffassung von einer Verknüpfung beider Krankheiten nahe liegen.

Die Patientin macht nach dieser Richtung hin selbst Angaben. Nach ihrer subjektiven Auffassung haben sich die Angstanfälle so ereignet, dass erst eine Herzangst eingetreten sei, diese ist dann auf die Kopfnerven übergegangen und habe sie ganz verrückt gemacht. Ist nun der mit diesen Worten geschilderte Zustand der Präkordialangst primär vom Herzen ausgelöst? Bekanntlich kann die Präkordialangst auf zwei Arten entstehen; entweder ist sie psychischen Ursprunges, wie z. B. bei der Melancholie und wird dann nur nach dem Herzen

lokalisiert, oder sie wird, wie im echten stenokardischen Anfall unmittelbar vom Herzen selbst durch eine Störung seiner Aktion ausgelöst. Ziehen wir in Betracht, dass wir es in unserem Falle mit einem inkompensierten Herzfehler zu thun haben und aus den Angaben der Kranken schliesen können, dass Andeutungen von stenokardischen Anfällen schon lange vorher, ehe sich psychische Störungen zeigten, aufgetreten sind, so müssen wir die Präkordialangst unserer Patientin in erster Linie dem Herzfehler zuschreiben. Wir hätten dann jenen Einfluss der Herzkrankheiten vor uns, den wir als indirekten bezeichnet haben und würden demnach, wenigstens zum Teil, die Angstvorstellungen unserer Patientin in ein Abhängigkeitsverhältnis zu dem inkompensierten Herzfehler bringen können. Eine Bekräftigung dieser Meinung müssten wir dann in dem Intensitätsverhältnis finden, in dem Präkordialangst und psychische Störungen zu einander stehen. Zu den Zeiten, wo die Kranke ohne Angst war, liessen auch die Illusionen und Wahnvorstellungen nach und setzen vorübergehend selbst aus, die Kranke wurde einsichtiger, die motorische Agitation machte einer besonneneren Ruhe Platz, dagegen war die Patientin auf den Kulminationspunkten der Angina völlig unzugänglich, in grösster Ratlosigkeit und Verzweiflung, heulte, warf sich auf die Erde u. dergl. Auch die Schnelligkeit im Wechseln ihrer Zustände ist bemerkenswert. Hatte man die Kranke früh in leidlich ruhigem Zustande verlassen, konnte man sie schon zu Mittag in grösster Aufregung, von allerlei Illusionen und Angstvorstellungen geplagt vorfinden, um

abends wieder auf ein anderes Bild zu stossen. Dieser jähe Wechsel lässt sich kaum anders als in Verbindung mit den Exacerbationen der Präkordialangst erklären.

Nun liess sich freilich auskultatorisch eine Übereinstimmung der Herzthätigkeit mit dem jemaligen psychischen Zustand nicht nachweisen, das wird jedoch begreiflich erscheinen, wenn man bedenkt, dass an und für sich schon schwere Störungen der Herzaktion vorhanden waren, und dass ferner infolge der lebhaften Anstrengungen, die die Kranke beim Abwehren der Untersuchungen machte, das Bild jedesmal verändert wurde. Auch trat die Präkordialangst nicht in scharf gesonderten Anfällen auf, sondern war mehr kontinuierlich und nur mehr oder weniger lebhaften Schwankungen unterworfen. Man musste sich also begnügen, die Herzangst aus der Stellung und Haltung der Kranken, aus ihrem Gesichtsausdruck und vor allem dem Grade der bestehenden Atemnot zu konstatieren. Einmal gelang es übrigens, als sich Patientin in völliger Auflösung befand, mit Sicherheit durch den Herz- und Pulsbefund eine besonders starke Herzschwäche nachzuweisen.

Die obenerwähnten auf's Herz bezüglichen Organgefühle spielen demgegenüber nur eine geringe Rolle. Dennoch muss festgestellt werden, dass auch in den Vorstellungen der Kranken, ihr Herz wolle sich losreissen, oder es sei in ihren Rücken verlagert u. dergl. sich die indirekte Wirkung der Herzkrankheit auf die psychische Störung geltend macht.

Es genügt jedoch zur Erklärung unseres Krank-

heitsbildes nicht, den Herzfehler blos als Gelegenheitsursache in Anspruch zu nehmen. In diesem Falle würde die Psychose wahrscheinlich nicht so akut und in vollem Umfange eingesetzt haben; wir sahen oben an einem Beispiel, in welcher Art sich dann die seelische Störung zu entwickeln pflegt. Wir nehmen also an, dass in unserem Falle die Herzkrankheit auch als direkte Ursache, und zwar in erster Linie wirksam gewesen sein muss. Wie das zu verstehen ist, wurde schon erörtert; wir wiederholen nur kurz, dass es sich um eine Schädigung der Hirnzellen durch Cirkulationsstörungen und Einflüsse des chemisch veränderten Blutes handelt. Von Seiten des Herzens sind die Bedingungen dafür sowohl in dem Klappenfehler als auch in der Herzschwäche gegeben; ersterer übte seinen Einfluss schon seit zwei Jahren, in wesentlich höherem Grade seit drei Monaten aus, bevor die Psychose ausbrach, letztere trat in dieser letzten Zeit besonders stark in Verbindung mit den stenokardischen Anfällen auf. Nachdem nun die pathologische Zustandsveränderung der Hirnzellen eine gewisse Grenze überschritten hatte, machten sich plötzlich die Störungen auf seelischem Gebiete geltend. Mit dieser Annahme einer unmittelbaren Einwirkung der Herzkrankheit auf das Gehirn finden auch die Schwankungen der Krankheitserscheinungen zum andern Teil eine Erklärung. Man muss sich vorstellen, dass die Hirnzellen bei unserer Kranken infolge der andauernden Schädigung sich in einem sehr empfindlichen Zustand befinden; schon kleine Veränderungen in der Herzthätigkeit, die sich mit unseren physikalischen Methoden überhaupt nicht

nachweisen lassen, üben eine lebhafte Wirkung auf sie aus. Je nachdem also die Herzthätigkeit eine mehr oder weniger mangelhafte ist, ändert sich der psychische Zustand in natürlich noch nicht näher bekannter Weise nach der einen oder der anderen Richtung hin.

Müssen wir auf Grund dieser Thatsachen und Erwägungen dem Herzleiden der Kranken in der Ätiologie der Psychose eine ausschlaggebende Stellung einräumen, so lässt sich nicht mit Bestimmtheit sagen, in welcher Weise das Klimakterium beteiligt ist. Jedenfalls scheint ihm unter Berücksichtigung des starken Hervortretens der Herzerscheinungen eine selbständige Bedeutung kaum zuzukommen, dagegen wird man annehmen können, dass er für seinen Teil zur Erhöhung der Prädisposition mitgewirkt hat.

Es bleibt noch die Frage zu beantworten, weshalb in unserem Falle das Herzleiden gerade eine Angstpsychose veranlasst hat, während wir sahen, dass sowohl bei den vorübergehenden Erregungszuständen als auch bei den kurz vor dem Tode auftretenden psychischen Störungen und endlich auch in den dem unseren ähnlichen Fällen von echter Psychose im Allgemeinen die Erscheinungen der halluzinatorischen Verwirrtheit auftreten. Eine sichere Antwort ist darauf nicht zu geben, vielleicht lässt sich aber zur Erklärung der stete Einfluss anführen, den von Anfang an die Präkordialangst im Krankheitsbilde gehabt hat. Wir würden dann zusammenfassend sagen müssen: Die durch die Herzkrankheit im Gehirn hervorgerufenen Schädigungen sind die

Ursache für die Entstehung unserer Psychose gewesen, die Präkordialangst hat ihren Charakter mitbestimmt.

Damit ist auch zugleich für die Prognose die Richtung gegeben. Es besteht nur dann Aussicht auf Besserung oder Heilung der psychischen Störung, wenn es gelingt, den Herzfehler zu kompensieren. Auf der anderen Seite muss auch in unserem Falle ein Übergang der Angstpsychose in sekundäre Demenz in Erwägung gezogen werden, falls nicht ein baldiger Exitus letalis die Krankheit überhaupt beschliesst.

Lebenslauf.

Ich, Guido Hermann Weber bin geboren am 22. Januar 1874 zu Sonnenstein bei Pirna als Sohn des jetzigen Anstaltsdirektors und Geheimen Medizinalrates Dr. Weber und seiner verstorbenen Gemahlin Johanna, geb. von Nabell. Meinen ersten Schulunterricht genoss ich in der Kgl. Seminarschule zu Pirna, besuchte darauf zwei Jahre das Progymnasium daselbst, ein weiteres das Progymnasium zu Meissen, wo ich Ostern 1887 in die Untertertia der Kgl. Fürsten- und Landesschule St. Afra aufgenommen wurde und bis zum Ende meiner Schulzeit blieb. Mit dem Reifezeugniss dieser Anstalt versehen, genügte ich im Sommer 1893 im Kgl. Sächs. Grenadier-Regiment No. 101, Kaiser Wilhelm, König von Preussen, zu Dresden der ersten Hälfte meiner Dienstpflicht und bezog darauf die Universität Jena. Hier habe ich, abgesehen von mehreren durch Gesundheitsrücksichten bedingten Unterbrechungen, in der vorgeschriebenen Weise dem medizinischen Studium obgelegen und folgende Professoren gehört: vor dem Physikum v. Bardeleben, Biedermann, Fürbringer, Haeckel, Knorr, Stahl, Verworn, Winkel-

mann, während der klinischen Semester Binswanger, Gärtner, Matthes, Müller, Schultze, Skutsch, Stintzing, Riedel, Wagenmann. Am 6. Juli 1901 wurde mir nach bestandenem Staatsexamen die Approbation zum Arzt erteilt.